UNIT IX.
PRAKTIK PENYUSUNAN SOAL BERFIKIR TINGKAT TINGGI
(*Higher Order Thinking Skills/HOTS*)

A. RASIONAL

Penyempurnaan Kurikulum 2013 antara lain dilakukan pada standar isi yaitu mengurangi materi yang tidak relevan serta pendalaman dan perluasan materi yang relevan bagi peserta didik. Materi diperkaya dengan kebutuhan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis sesuai dengan standar internasional. Penyempurnaan lainnya juga dilakukan pada standar penilaian, dengan memberi ruang pada pengembangan instrumen penilaian yang mengukur kemampuan berfikir tingkat tinggi (*HOTS/Higher Order Thinking Skills*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran.

Selama ini sebagian besar guru SD sasaran Kurikulum 2013 cenderung masih mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah (*LOTS/Lower Order Thinking Skills*) dan soal-soal yang dibuat tidak kontekstual. Soal-soal yang disusun oleh guru umumnya mengukur keterampilan mengingat (*recall*). Bila dilihat dari konteksnya sebagian besar menggunakan konteks di dalam kelas dan sangat teoretis, serta jarang menggunakan konteks di luar kelas. Akibatnya, tidak memperlihatkan keterkaitan antara pengetahuan yang diperoleh dalam pembelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, hasil studi internasional *Programme for International Student Assessment* (*PISA*) menunjukkan prestasi literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sains (*scientific literacy*) yang dicapai peserta didik Indonesia sangat rendah. Pada umumnya kemampuan peserta didik Indonesia sangat rendah dalam: (1) memahami informasi yang kompleks; (2) teori, analisis, dan pemecahan masalah; (3) pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah; dan (4) melakukan investigasi.

Kemampuan guru SD dalam mengembangkan instrumen penilaian berpikir tingkat tinggi perlu ditingkatkan. Instrumen penilaian yang dikembangkan oleh guru diharapkan dapat mendorong peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi,

meningkatkan kreativitas, dan membangun kemandirian peserta didik untuk menyelesaikan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu Direktorat Pembinaan SD menyusun Modul Penyusunan Soal *HOTS* bagi guru SD.

Secara khusus, peningkatan kemampuan guru dalam mengembangkan instrumen penilaian berpikir tingkat tinggi sekaligus diharapkan diiringi dengan kemampuan guru untuk mengintegrasikannya dengan penguatan karakter peserta didik, kegiatan literasi dan pengembangan kompetensi abad 21, terutama *4C* yaitu kemampuan berpikir kritis (*critical thinking)*, kolaborasi (*collaboration*), kreativitas (*creativity)*, dan komunikasi (*communication)* -serta keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills/ HOTS*).

B. TUJUAN

- Peserta mampu menjelaskan konsep penyusunan soal-soal *HOTS* yang terintegrasi dengan penguatan karakter peserta didik, kegiatan literasi dan pengembangan kompetensi abad 21, khususnya 4 C.
- Peserta mampu menyusun butir-butir soal *HOTS*.

C. HASIL YANG DIHARAPKAN

- Guru mampu menjelaskan konsep penyusunan soal-soal *HOTS* yang terintegrasi dengan penguatan karakter peserta didik, kegiatan literasi dan pengembangan kompetensi abad 21, khususnya 4 C.
- Guru memiliki kecakapan dalam menyusun butir-butir soal *HOTS*.

D. BAHAN BACAAN

- Dokumen Penguatan Pendidikan Karakter.
- Panduan Penilaian.
- Permendikbud No 24 tahun 2016 tentang KI dan KD
- Buku Guru.
- Buku Siswa.
- Bahan Tayang PPT 9.1. Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi

E. DESKRIPSI

Soal-soal *HOTS* merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). Soal-soal *HOTS* pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) transfer satu konsep ke konsep lainnya, 2) memproses dan menerapkan informasi, 3) mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan 5) menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis *HOTS* tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal *recall*.

Dilihat dari dimensi pengetahuan, umumnya soal *HOTS* mengukur dimensi metakognitif, tidak sekadar mengukur dimensi faktual, konseptual, atau prosedural saja. Dimensi metakognitif menggambarkan kemampuan menghubungkan beberapa konsep yang berbeda, menginterpretasikan, memecahkan masalah (*problem solving*), memilih strategi pemecahan masalah, menemukan (*discovery*) metode baru, berargumen (*reasoning*), dan mengambil keputusan yang tepat.

Dalam Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah dinyatakan secara eksplisit bahwa capaian pembelajaran (*learning outcome*) ranah pengetahuan mengikuti Taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Lorin Anderson dan David Krathwohl (2001) terdiri atas kemampuan: mengetahui (*knowing*-C1), memahami (*understanding*-C2), menerapkan (*applying*-C3), menganalisis (*analyzing*-C4), mengevaluasi (*evaluating*-C5), dan mengkreasi (*creating*-C6). Soal-soal *HOTS* pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing*-C4), mengevaluasi (*evaluating*-C5), dan mengkreasi (*creating*-C6). Pada pemilihan kata kerja operasional (KKO) untuk merumuskan indikator soal *HOTS*, hendaknya tidak terjebak pada pengelompokkan KKO. Sebagai contoh kata kerja "menentukan" pada Taksonomi Bloom ada pada ranah C2 dan C3.

Dalam konteks penulisan soal-soal *HOTS*, kata kerja "menentukan" bisa jadi ada pada ranah C5 (mengevaluasi) apabila untuk menentukan keputusan didahului dengan proses berpikir menganalisis informasi yang disajikan pada stimulus lalu peserta didik diminta menentukan keputusan yang terbaik. Bahkan kata kerja "menentukan" bisa digolongkan C6 (mengkreasi) bila pertanyaan menuntut

kemampuan menyusun strategi pemecahan masalah baru. Jadi, ranah kata kerja operasional (KKO) sangat dipengaruhi oleh proses berpikir apa yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan.

Dimensi pengetahuan yang dinilai beserta contohnya tampak dalam tabel di bawah ini (Anderson, *et.al.*, 2001).

Jenis dan Subjenis	Contoh
A. PENGETAHUAN FAKTUAL: Elemen-elemen dasar yang harus diketahui peserta didik untuk mempelajari suatu ilmu atau menyelesaikan masalah di dalamnya	
1. Pengetahuan tentang terminologi 2. Pengetahuan tentang detail elemen yang spesifik	Kosakata teknis, simbol-simbol musik, legenda peta, sumber daya alam pokok, sumber-sumber informasi yang reliabel
B. PENGETAHUAN KONSEPTUAL: Hubungan-hubungan antarelemen dalam struktur besar yang memungkinkan elemennya berfungsi secara bersama-sama	
1. Pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori 2. Pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi 3. Pengetahuan tentang teori, model, dan struktur	Bentuk-bentuk badan usaha; periode waktu geologi Rumus Pythegoras, hukum permintaan dan penawaran Teori evolusi, struktur pemerintahan desa
C. PENGETAHUAN PROSEDURAL: Pengetahuan tentang bagaimana (cara) melakukan sesuatu, mempraktekkan metode-metode penelitian, dan kriteria-kriteria untuk menggunakan keterampilan, algoritma, teknik, dan metode	
1. Pengetahuan tentang keterampilan dalam bidang tertentu dan algoritme 2. Pengetahuan tentang teknik dan metode dalam bidang tertentu 3. Pengetahuan tentang kriteria untuk menentukan kapan harus menggunakan prosedur yang tepat	Keterampilan melukis dengan cat air, algoritme pembagian seluruh bilangan Teknik wawancara, penerapan metode ilmiah dalam pembelajaran Kriteria untuk menentukan kapan harus menerapkan prosedur Hukum Newton, kriteria yang digunakan untuk menilai fisibilitas metode

Jenis dan Subjenis	Contoh
D. PENGETAHUAN METAKOGNITIF Pengetahuan tentang kognisi secara umum dan kesadaran dan pengetahuan tentang kognisi diri sendiri	
1. Pengetahuan strategis	Pengetahuan tentang skema sebagai alat untuk mengetahui struktur suatu pokok bahasan dalam buku teks, pengetahuan tentang penggunaan metode penemuan atau pemecahan masalah
2. Pengetahuan tentang tugas-tugas kognitif	Pengetahuan tentang macam-macam tes yang dibuat pendidik, pengetahuan tentang beragam tugas kognitif
3. Pengetahuan diri	Pengetahuan bahwa diri (sendiri) kuat dalam mengkritisi esai tapi lemah dalam hal menulis esai; kesadaran tentang tingkat pengetahuan yang dimiliki diri (sendiri)

Karena semua rumusan kompetensi dasar maupun indikator pencapaian kompetensi selalu terdiri atas proses kognitif, yang ditunjukkan dengan kata kerja operasional, dan dimensi pengetahuan, maka penilaian (kategori-kategori) pengetahuan tidaklah mungkin dilakukan tanpa menyertakan bagaimana pengetahuan tersebut digunakan dengan beragam proses kognitif.

Sesuai dengan taksonomi Lorin Anderson dan David Krathwohl (2001), dimensi proses kognitif *HOTS* yakni menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi.

Pada penyusunan soal-soal *HOTS* umumnya menggunakan stimulus. Stimulus merupakan dasar untuk membuat pertanyaan. Dalam konteks *HOTS*, stimulus yang disajikan hendaknya bersifat kontekstual dan menarik. Stimulus dapat bersumber dari isu-isu global seperti masalah teknologi informasi, sains, ekonomi, kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur. Stimulus juga dapat diangkat dari permasalahan-permasalahan yang ada di lingkungan sekitar satuan pendidikan seperti budaya, adat, kasus-kasus di daerah, atau berbagai keunggulan yang terdapat di daerah tertentu. Kreativitas seorang guru sangat mempengaruhi kualitas dan variasi stimulus yang digunakan dalam penulisan soal *HOTS*.

Karakteristik

Soal-soal *HOTS* sangat direkomendasikan untuk digunakan pada berbagai bentuk penilaian kelas dan ujian sekolah. Untuk menginspirasi guru menyusun soal-soal *HOTS* di tingkat satuan pendidikan, berikut ini dipaparkan karakteristik soal-soal *HOTS*.

1. **Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi**

   The Australian Council for Educational Research (*ACER*) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan proses: menganalisis, merefleksi, memberikan argumen (alasan), menerapkan konsep pada situasi berbeda, menyusun, menciptakan. Kemampuan berpikir tingkat tinggi bukanlah kemampuan untuk mengingat, mengetahui, atau mengulang. Dengan demikian, jawaban soal-soal *HOTS* tidak tersurat secara eksplisit dalam stimulus.

   Kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk kemampuan untuk memecahkan masalah (*problem solving*), keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), berpikir kreatif (*creative thinking*), kemampuan berargumen (*reasoning*), dan kemampuan mengambil keputusan (*decision making*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu kompetensi penting dalam dunia modern, sehingga wajib dimiliki oleh setiap peserta didik.

   Kreativitas menyelesaikan permasalahan dalam *HOTS*, terdiri atas:

   a. kemampuan menyelesaikan permasalahan yang tidak familiar;
   b. kemampuan mengevaluasi strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda;
   c. menemukan model-model penyelesaian baru yang berbeda dengan cara-cara sebelumnya.

   'Difficulty' is NOT same as higher order thinking. Tingkat kesukaran dalam butir soal tidak sama dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sebagai contoh, untuk mengetahui arti sebuah kata yang tidak umum (*uncommon word*) mungkin memiliki tingkat kesukaran yang sangat tinggi, tetapi kemampuan untuk menjawab permasalahan tersebut tidak termasuk *higher order thinking skills.* Dengan demikian, soal-soal *HOTS* belum tentu soal-soal yang memiliki tingkat kesukaran yang tinggi.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat dilatih dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, maka proses pembelajarannya juga memberikan ruang kepada peserta didik untuk menemukan konsep pengetahuan berbasis aktivitas. Aktivitas dalam pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk membangun kreativitas dan berpikir kritis.

2. Berbasis permasalahan kontekstual

Soal-soal *HOTS* merupakan asesmen yang berbasis situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, di mana peserta didik diharapkan dapat menerapkan konsep-konsep pembelajaran di kelas untuk menyelesaikan masalah. Permasalahan kontekstual yang dihadapi oleh masyarakat dunia saat ini terkait dengan lingkungan hidup, kesehatan, kebumian dan ruang angkasa, serta pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam pengertian tersebut termasuk pula bagaimana keterampilan peserta didik untuk menghubungkan (*relate*), menginterpretasikan (*interprete*), menerapkan *(apply)* dan mengintegrasikan *(integrate)* ilmu pengetahuan dalam pembelajaran di kelas untuk menyelesaikan permasalahan dalam konteks nyata.

Berikut ini diuraikan lima karakteristik asesmen kontekstual, yang disingkat *REACT*.

a. *Relating*, asesmen terkait langsung dengan konteks pengalaman kehidupan nyata.
b. *Experiencing*, asesmen yang ditekankan kepada penggalian (*exploration*), penemuan (*discovery*), dan penciptaan (*creation*).
c. *Applying*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di dalam kelas untuk menyelesaikan masalah-masalah nyata.
d. *Communicating*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk mampu mengomunikasikan kesimpulan model pada kesimpulan konteks masalah.
e. *Transfering*, asesmen yang menuntut kemampuan peserta didik untuk mentransformasi konsep-konsep pengetahuan dalam kelas ke dalam situasi atau konteks baru.

Ciri-ciri asesmen kontekstual yang berbasis pada asesmen autentik, adalah sebagai berikut.

a. Peserta didik mengonstruksi responnya sendiri, bukan sekadar memilih jawaban yang tersedia;
b. Tugas-tugas merupakan tantangan yang dihadapkan dalam dunia nyata;
c. Tugas-tugas yang diberikan tidak hanya memiliki satu jawaban tertentu yang benar, tetapi memungkinkan banyak jawaban benar atau semua jawaban benar.

Berikut disajikan perbandingan asesmen tradisional dan asesmen kontekstual.

Asesmen Tradisional	Asesmen Kontekstual
Peserta didik cenderung memilih respons yang diberikan	Peserta didik mengekspresikan respons
Konteks dunia kelas (buatan)	Konteks dunia nyata (realistis)
Umumnya mengukur aspek ingatan (*recalling*)	Mengukur performansi tugas (berpikir tingkat tinggi)
Terpisah dengan pembelajaran	Terintegrasi dengan pembelajaran
Pembuktian tidak langsung, cenderung teoretis.	Pembuktian langsung melalui penerapan pengetahuan dan keterampilan dengan konteks nyata

3. Menggunakan bentuk soal beragam

Bentuk-bentuk soal yang beragam dalam sebuah perangkat tes (soal-soal *HOTS*) sebagaimana yang digunakan dalam *PISA*, bertujuan agar dapat memberikan informasi yang lebih rinci dan menyeluruh tentang kemampuan peserta tes. Hal ini penting diperhatikan oleh guru agar penilaian yang dilakukan dapat menjamin prinsip objektif. Artinya hasil penilaian yang dilakukan oleh guru dapat menggambarkan kemampuan peserta didik sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya. Penilaian yang dilakukan secara objektif, dapat menjamin akuntabilitas penilaian.

Terdapat beberapa alternatif bentuk soal yang dapat digunakan untuk menulis butir soal *HOTS* (yang digunakan pada model pengujian *PISA*), sebagai berikut.

a. Pilihan ganda

Pada umumnya soal-soal *HOTS* menggunakan stimulus yang bersumber pada situasi nyata. Soal pilihan ganda terdiri dari pokok soal (*stem*) dan pilihan jawaban (*option*). Pilihan jawaban terdiri atas kunci jawaban dan pengecoh (*distractor*). Kunci jawaban ialah jawaban yang benar atau paling benar. Pengecoh merupakan jawaban yang tidak benar, namun memungkinkan seseorang terkecoh untuk memilihnya apabila tidak menguasai bahannya/materi pelajarannya dengan baik. Jawaban yang diharapkan (kunci jawaban), umumnya tidak termuat secara eksplisit dalam stimulus atau bacaan. Peserta didik diminta untuk menemukan jawaban soal yang terkait dengan stimulus/bacaan menggunakan konsep-konsep pengetahuan yang dimiliki serta menggunakan logika/ penalaran. Jawaban yang benar diberikan skor 1, dan jawaban yang salah diberikan skor 0.

b. Pilihan ganda kompleks (benar/salah, atau ya/tidak)

Soal bentuk pilihan ganda kompleks bertujuan untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap suatu masalah secara komprehensif yang terkait antara pernyataan satu dengan yang lainnya. Sebagaimana soal pilihan ganda biasa, soal-soal *HOTS* yang berbentuk pilihan ganda kompleks juga memuat stimulus yang bersumber pada situasi kontekstual. Peserta didik diberikan beberapa pernyataan yang terkait dengan stilmulus/bacaan, lalu peserta didik diminta memilih benar/salah atau ya/tidak. Pernyataan-pernyataan yang diberikan tersebut terkait antara satu dengan yang lainnya. Susunan pernyataan benar dan pernyataan salah agar diacak secara random, tidak sistematis mengikuti pola tertentu. Susunan yang terpola sistematis dapat memberi petunjuk kepada jawaban yang benar. Apabila peserta didik menjawab benar pada semua pernyataan yang diberikan diberikan skor 1 atau apabila terdapat kesalahan pada salah satu pernyataan maka diberi skor 0.

c. Isian singkat atau melengkapi

Soal isian singkat atau melengkapi adalah soal yang menuntut peserta tes untuk mengisi jawaban singkat dengan cara mengisi kata, frase, angka, atau simbol. Karakteristik soal isian singkat atau melengkapi adalah sebagai berikut.

1) Bagian kalimat yang harus dilengkapi sebaiknya hanya satu bagian dalam rasio butir soal, dan paling banyak dua bagian supaya tidak membingungkan siswa.
2) Jawaban yang dituntut oleh soal harus singkat dan pasti yaitu berupa kata,frase, angka, simbol, tempat, atau waktu. Jawaban yang benar diberikan skor 1, dan jawaban yang salah diberikan skor 0.

d. Jawaban singkat atau pendek

Soal dengan bentuk jawaban singkat atau pendek adalah soal yang jawabannya berupa kata, kalimat pendek, atau frase terhadap suatu pertanyaan. Karakteristik soal jawaban singkat adalah sebagai berikut:

1) Menggunakan kalimat pertanyaan langsung atau kalimat perintah;
2) Pertanyaan atau perintah harus jelas, agar mendapat jawaban yang singkat;
3) Panjang kata atau kalimat yang harus dijawab oleh siswa pada semua soal diusahakan relatif sama;
4) Hindari penggunaan kata, kalimat, atau frase yang diambil langsung dari buku teks, sebab akan mendorong siswa untuk sekadar mengingat atau menghafal apa yang tertulis dibuku.

Setiap langkah/kata kunci yang dijawab benar diberikan skor 1, dan jawaban yang salah diberikan skor 0.

e. Uraian

Soal bentuk uraian adalah suatu soal yang jawabannya menuntut siswa untuk mengorganisasikan gagasan atau hal-hal yang telah dipelajarinya dengan cara mengemukakan atau mengekspresikan gagasan tersebut menggunakan kalimatnya sendiri dalam bentuk tertulis.

Dalam menulis soal bentuk uraian, penulis soal harus mempunyai gambaran tentang ruang lingkup materi yang ditanyakan dan lingkup jawaban yang diharapkan, kedalaman dan panjang jawaban, atau rincian jawaban yang

mungkin diberikan oleh siswa. Dengan kata lain, ruang lingkup ini menunjukkan kriteria luas atau sempitnya masalah yang ditanyakan. Di samping itu, ruang lingkup tersebut harus tegas dan jelas tergambar dalam rumusan soalnya. Dengan adanya batasan sebagai ruang lingkup soal, kemungkinan terjadinya ketidakjelasan soal dapat dihindari. Ruang lingkup tersebut juga akan membantu mempermudah pembuatan kriteria atau pedoman penskoran.

Untuk melakukan penskoran, penulis soal dapat menggunakan rubrik atau pedoman penskoran. Setiap langkah atau kata kunci yang dijawab benar oleh peserta didik diberi skor 1, sedangkan yang salah diberi skor 0. Dalam sebuah soal kemungkinan banyaknya kata kunci atau langkah-langkah penyelesaian soal lebih dari satu. Sehingga skor untuk sebuah soal bentuk uraian dapat dilakukan dengan menjumlahkan skor tiap langkah atau kata kunci yang dijawab benar oleh peserta didik.

Untuk Pendampingan Kurikulum 2013 bentuk soal *HOTS* yang disarankan cukup 2 saja, yaitu bentuk pilihan ganda dan uraian. Pemilihan bentuk soal itu disebabkan jumlah peserta US umumnya cukup banyak, sedangkan penskoran harus secepatnya dilakukan dan diumumkan hasilnya. Sehingga bentuk soal yang paling memungkinkan adalah soal bentuk pilihan ganda dan uraian. Sedangkan untuk penilaian harian, dapat disesuaikan dengan karakteristik KD dan kreativitas guru mata pelajaran. Pemilihan bentuk soal hendaknya dilakukan sesuai dengan tujuan penilaian yaitu *assessment of learning*, *assessment for learning,* dan *assessment as learning.*

Masing-masing guru mata pelajaran hendaknya kreatif mengembangkan soal-soal *HOTS* sesuai dengan KI-KD yang memungkinkan dalam mata pelajaran yang diampunya. Wawasan guru terhadap isu-isu global, keterampilan memilih stimulus soal, serta kemampuan memilih kompetensi yang diuji, merupakan aspek-aspek penting yang harus diperhatikan oleh guru, agar dapat menghasilkan butir-butir soal yang bermutu.

Anderson & Krathwohl (2001) mengklasifikasikan dimensi proses berpikir sebagai berikut.

HOTS	Mengkreasi	• Mengkreasi ide/gagasan sendiri. Kata kerja: mengkonstruksi, desain, kreasi, • mengembangkan, menulis, memformulasikan.
	Mengevaluasi	• Mengambil keputusan sendiri. Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, • memutuskan, memilih, mendukung.
	Menganalisis	• Menspesifikasi aspek-aspek/elemen. Kata kerja: membandingkan, memeriksa, , • mengkritisi, menguji.
MOTS	Mengaplikasi	• Menggunakan informasi pada domain berbeda • Kata kerja: menggunakan, mendemonstrasikan, mengilustrasikan, mengoperasikan.
	Memahami	• Menjelaskan ide/konsep. Kata kerja: menjelaskan, mengklasifikasi, • menerima, melaporkan.
LOTS	Mengetahui	• Mengingat kembali. Kata kerja: mengingat, mendaftar, mengulang, • menirukan.

Sumber: Anderson & Krathwohl (2001)

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa kata kerja operasional (KKO) yang sama namun berada pada ranah yang berbeda. Perbedaan penafsiran ini sering muncul ketika guru menentukan ranah KKO yang akan digunakan dalam penulisan indikator soal. Untuk meminimalkan permasalahan tersebut, Puspendik (2015) mengklasifikasikannya menjadi 3 level kognitif sebagaimana digunakan dalam kisi-kisi UN sejak tahun pelajaran 2015/2016. Pengelompokan level kognitif

tersebut yaitu: 1) pengetahuan dan pemahaman (level 1), 2) aplikasi (level 2), dan 3) penalaran (level 3). Berikut dipaparkan secara singkat penjelasan untuk masing-masing level tersebut.

1. **Pengetahuan dan Pemahaman (Level Kognitif 1)**

   Level kognitif pengetahuan dan pemahaman mencakup dimensi proses berpikir mengetahui (C1) dan memahami (C2). Ciri-ciri soal pada level 1 adalah mengukur pengetahuan faktual, konsep, dan prosedural. Bisa jadi soal-soal pada level 1 merupakan soal kategori sukar, karena untuk menjawab soal tersebut peserta didik harus dapat mengingat beberapa rumus atau peristiwa, menghafal definisi, atau menyebutkan langkah-langkah (prosedur) melakukan sesuatu. Namun soal-soal pada level 1 bukanlah merupakan soal-soal *HOTS*. Contoh KKO yang sering digunakan adalah: menyebutkan, menjelaskan, membedakan, menghitung, mendaftar, menyatakan, dan lain-lain.

2. **Aplikasi (Level Kognitif 2)**

   Soal-soal pada level kognitif aplikasi membutuhkan kemampuan yang lebih tinggi daripada level pengetahuan dan pemahaman. Level kognitif aplikasi mencakup dimensi proses berpikir menerapkan atau mengaplikasikan (C3). Ciri-ciri soal pada level 2 adalah mengukur kemampuan: a) menggunakan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural tertentu pada konsep lain dalam mapel yang sama atau mapel lainnya; atau b) menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural tertentu untuk menyelesaikan masalah kontekstual (situasi lain). Bisa jadi soal-soal pada level 2 merupakan soal kategori sedang atau sukar, karena untuk menjawab soal tersebut peserta didik harus dapat mengingat beberapa rumus atau peristiwa, menghafal definisi/konsep, atau menyebutkan langkah-langkah (prosedur) melakukan sesuatu. Selanjutnya pengetahuan tersebut digunakan pada konsep lain atau untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual. Namun soal-soal pada level 2 bukanlah merupakan soal-soal *HOTS*. Contoh KKO yang sering digunakan adalah: menerapkan, menggunakan, menentukan, menghitung, membuktikan, dan lain-lain.

3. Penalaran (Level Kognitif 3)

Level penalaran merupakan level kemampuan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*), karena untuk menjawab soal-soal pada level 3 peserta didik harus mampu mengingat, memahami, dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural serta memiliki logika dan penalaran yang tinggi untuk memecahkan masalah-masalah kontekstual (situasi nyata yang tidak rutin). Level penalaran mencakup dimensi proses berpikir menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6). Pada dimensi proses berpikir menganalisis (C4) menuntut kemampuan peserta didik untuk menspesifikasi aspek-aspek/elemen, menguraikan, mengorganisir, membandingkan, dan menemukan makna tersirat. Pada dimensi proses berpikir mengevaluasi (C5) menuntut kemampuan peserta didik untuk menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan atau menyalahkan. Sedangkan pada dimensi proses berpikir mengkreasi (C6) menuntut kemampuan peserta didik untuk merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, menggubah. Soal-soal pada level penalaran tidak selalu merupakan soal-soal sulit. Ciri-ciri soal pada level 3 adalah menuntut kemampuan menggunakan penalaran dan logika untuk mengambil keputusan (evaluasi), memprediksi & merefleksi, serta kemampuan menyusun strategi baru untuk memecahkan masalah kontesktual yang tidak rutin. Kemampuan menginterpretasi, mencari hubungan antar konsep, dan kemampuan mentransfer konsep satu ke konsep lain, merupakan kemampuan yang sangat penting untuk menyelesaiakan soal-soal level 3 (penalaran). Kata kerja operasional (KKO) yang sering digunakan antara lain: menguraikan, mengorganisir, membandingkan, menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, menyimpulkan, merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, dan menggubah.

Langkah-Langkah Penyusunan Soal *HOTS*

Untuk menulis butir soal *HOTS*, penulis soal dituntut untuk dapat menentukan perilaku yang hendak diukur dan merumuskan materi yang akan dijadikan dasar pertanyaan (stimulus) dalam konteks tertentu sesuai dengan perilaku yang diharapkan. Selain itu uraian materi yang akan ditanyakan (yang menuntut penalaran tinggi) tidak selalu tersedia di dalam buku pelajaran. Oleh karena itu dalam penulisan soal *HOTS*, dibutuhkan penguasaan materi ajar, keterampilan dalam menulis soal (kontruksi soal), dan kreativitas guru dalam memilih stimulus soal sesuai dengan situasi dan kondisi daerah di sekitar satuan pendidikan. Berikut dipaparkan langkah-langkah penyusunan soal-soal *HOTS*.

1. **Menganalisis KD yang dapat dibuat soal-soal *HOTS***

   Terlebih dahulu guru-guru memilih KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS.* Tidak semua KD dapat dibuatkan model-model soal *HOTS*. Guru-guru secara mandiri atau melalui forum MGMP dapat melakukan analisis terhadap KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*.

2. **Menyusun kisi-kisi soal**

   Kisi-kisi penulisan soal-soal *HOTS* bertujuan untuk membantu para guru dalam menulis butir soal *HOTS*. Secara umum, kisi-kisi tersebut diperlukan untuk memandu guru dalam: (a) memilih KD yang dapat dibuat soal-soal *HOTS*, (b) memilih materi pokok yang terkait dengan KD yang akan diuji, (c) merumuskan indikator soal, dan (d) menentukan level kognitif.

3. **Memilih stimulus yang menarik dan kontekstual**

   Stimulus yang digunakan hendaknya menarik, artinya mendorong peserta didik untuk membaca stimulus. Stimulus yang menarik umumnya baru, belum pernah dibaca oleh peserta didik. Sedangkan stimulus kontekstual berarti stimulus yang sesuai dengan kenyataan dalam kehidupan sehari-hari, menarik, mendorong peserta didik untuk membaca. Dalam konteks ujian sekolah, guru dapat memilih stimulus dari lingkungan sekolah atau daerah setempat.

4. **Menulis butir pertanyaan sesuai dengan kisi-kisi soal**

   Butir-butir pertanyaan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan butir soal *HOTS*. Kaidah penulisan butir soal *HOTS*, agak berbeda dengan kaidah penulisan butir soal pada umumnya. Perbedaannya terletak pada aspek materi, sedangkan pada

aspek konstruksi dan bahasa relatif sama. Setiap butir soal ditulis pada kartu soal, sesuai format terlampir.

5. **Membuat pedoman penskoran (rubrik) atau kunci jawaban**

   Setiap butir soal *HOTS* yang ditulis hendaknya dilengkapi dengan pedoman penskoran atau kunci jawaban. Pedoman penskoran dibuat untuk bentuk soal uraian. Sedangkan kunci jawaban dibuat untuk bentuk soal pilihan ganda, pilihan ganda kompleks (benar/salah, ya/tidak), dan isian singkat.

Contoh Soal HOTS

A. Level Kognitif 1

Kompetensi Dasar : Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.
Materi : Pertumbuhan hewan
Kelas/Sem : IV/2
Indikator Soal : Siswa dapat menentukan tahapan awal siklus hidup hewan tertentu
Level Kognitif : 1 (mengingat-C1)

Soal **:** Tahapan pertumbuhan ayam dimulai dari ….
Kunci : telur
Skor **:** 1 (jika benar) atau 0 (jika salah)
Penjelasan:
Soal tersebut termasuk level kognitif 1 (mengingat-C1) karena mengukur pengetahuan yang relevan dari ingatan.

Kompetensi Dasar : Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.
Materi : Pertumbuhan hewan
Kelas/Sem : IV/2
Indikator Soal : Disajikan tahapan siklus hewan secara acak, siswa dapat mengurutkan tahapan siklus pertumbuhan hewan tersebut.
Level Kognitif : 1 (memahami-C2)

Soal :

Perhatikan gambar berikut!

(1) (2) (3) (4)

Urutan pertumbuhan hewan pada gambar di atas adalah ….

A. (1), (2), (3), dan (4)

B. (2), (3), (4), dan (1)

C. (3), (1), (4), dan (2)

D. (3), (1), (2), dan (4)

Kunci : C. (3), (1), (4), dan (2)

Skor : 1 (jika benar) atau 0 (jika salah)

Penjelasan:

Soal tersebut termasuk level kognitif 1 (memahami-C2) karena mengukur pemahaman siswa tentang konsep tertentu.

B. Level Kognitif 2

Kompetensi Dasar : Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.

Materi : Pertumbuhan hewan

Kelas/Sem : IV/2

Indikator Soal : Disajikan dua gambar hewan, siswa dapat membandingkan siklus hidup kedua hewan tersebut.

Level Kognitif : 2 (menerapkan-C3)

Soal :

Perhatikan gambar berikut!

Jelaskan tiga perbedaan siklus hidup dari kedua gambar tersebut!

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran:

Kunci Jawaban	Skor
• Ayam bertelur sedangkan kucing melahirkan; dan/atau • ayam dari bertelur → anak ayam → ayam dewasa → induk ayam sedangkan kucing dari melahirkan → anak kucing → kucing dewasa; dan/atau • Ayam mengalami perubahan bentuk berbeda-beda, sedangkan kucing tidak	
Jika kosong atau jawaban salah	0
Jika 1 jawaban benar	1
Jika 2 jawaban benar	2
Jika 3 jawaban benar	3

Penjelasan:
Soal tersebut termasuk level kognitif 2 (menerapkan-C3) karena siswa menerapkan pengetahuan dan pemahaman yang mereka miliki untuk membandingkan dua fenomena.

C. Level Kognitif 3

Kompetensi Dasar : Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.

Materi : Pertumbuhan hewan

Kelas/Sem : IV/2

Indikator Soal : Disajikan siklus daur hidup hewan tertentu, siswa dapat menyimpulkan peristiwa yang akan terjadi jika suatu fenomena kegiatan manusia mempengaruhi siklus tersebut.

Level Kognitif : 3 (menganalisis-C4)

Soal :

Apa yang akan terjadi terhadap siklus pertumbuhan kupu-kupu apabila kebutuhan kain sutra meningkat dengan tajam?

Kunci :

Kebutuhan kain sutra yang meningkat mengakibatkan kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu. Lambat laun kupu-kupu bisa punah.

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran:

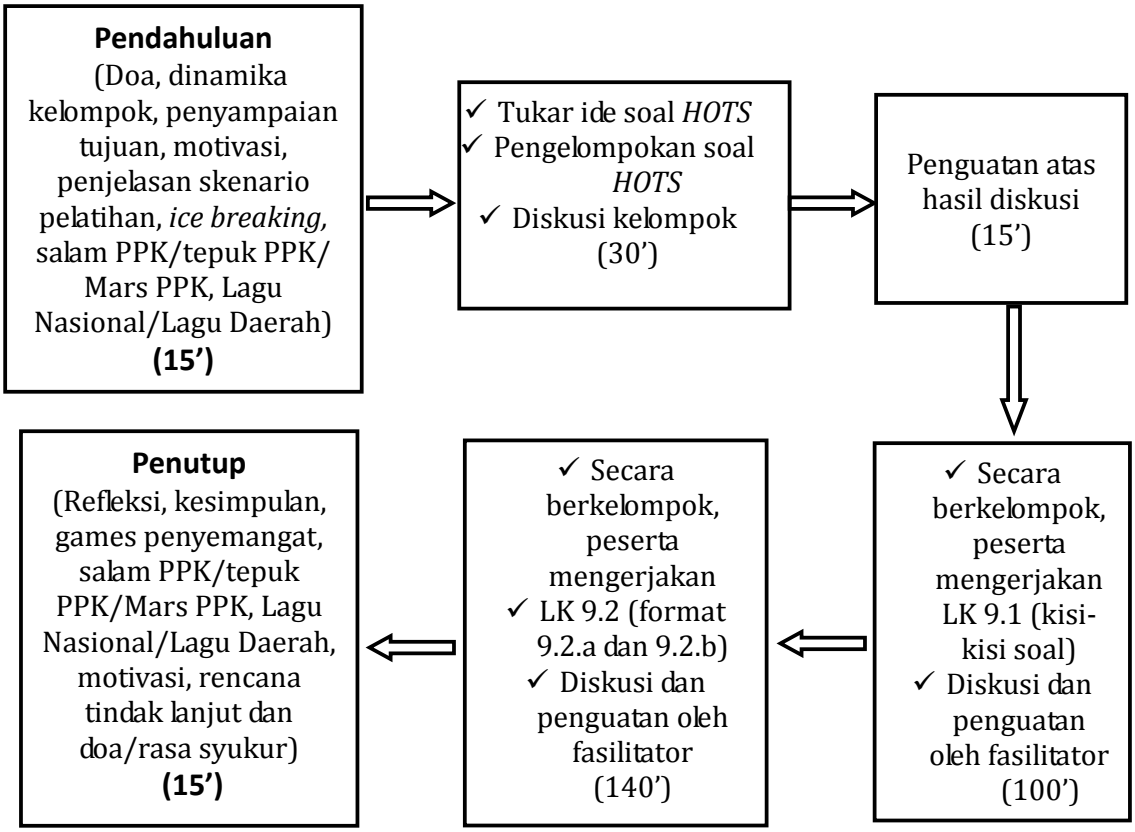
Jawaban	Skor
Jika kosong atau jawaban salah	0
Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat	1
Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong	2
Kain sutra meningkat maka kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu	3
Kebutuhan kain sutra yang meningkat mengakibatkan kebutuhan ulat sutra meningkat sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah populasi kepompong dan kupu-kupu. Lambat laun kupu-kupu bisa punah.	4

Penjelasan:

Soal tersebut termasuk level kognitif 3 (menganalisis-C4) karena siswa harus menganalisis dan menggabungkan beberapa konsep dan informasi baru yang tidak familiar.

F. SKENARIO PELATIHAN

Materi Pelatihan : Unit IX: Praktik Penyusunan Soal *HOTS*
Alokasi Waktu : 7 JP @ 45 Menit



Langkah-langkah Kegiatan

Nomor	Uraian Kegiatan	Metode	Media/Alat/ Bahan	Alokasi Waktu
Pendahuluan				
1	Kelas diawali dengan doa			15 menit
2	Fasilitator mengondisikan peserta dengan dengan motivasi dan *ice breaking*			
3	Fasilitator menjelaskan tujuan dan skenario pelatihan			
Inti				
1	• Bertukar ide soal *HOTS* • Setiap anggota kelompok diberikan 2 lembar kertas *post it* • Pada lembar 1, peserta diminta menuliskan 1 contoh soal isian singkat	• Klasifikasi • Diskusi • Tanya jawab • Presentasi	• PPT 9.1 • Kertas *post it* • LK 9.1 • LK 9.2	285 menit

Nomor	Uraian Kegiatan	Metode	Media/Alat/ Bahan	Alokasi Waktu
	• Lembar 2, peserta menuliskan 1 contoh soal uraian • Setiap lembar soal diberikan nama mapel dan kelas • Dipimpin ketua kelompok, peserta mengklasifikasikan seluruh contoh soal tersebut ke dalam kategori *HOTS* atau *LOTS* • Diskusi kelompok ciri-ciri soal *HOTS* dan *LOTS.* • Fasilitator memberikan penguatan	• Tugas mandiri		
2	Presentasi PPT 9.1			
3	Secara berpasangan, peserta mengerjakan LK. 9.1 (kisi-kisi soal)			
3	Antar pasangan saling menukarkan hasil LK.9.1 dan mendiskusikannya			
4	Fasilitator menyampaikan penguatan atas hasil diskusi			
5	Kegiatan dilanjutkan dengan mengerjakan secara berpasangan LK 9.2 (format 9.2.a dan 9.2.b)			
6	Antar pasangan saling menukarkan hasil LK.9.2 a dan 9.2.b dan mendiskusikannya			
7	Fasilitator menyampaikan penguatan atas hasil diskusi. Fasilitator dapat mengajak peserta untuk mengeloborasi contoh soal *HOTS* yang terintegrasi dengan penguatan karakter, literasi, dan kompetensi abad 21 (4C)			
Penutup				
1	Fasilitator bersama peserta merefleksikan dan menyimpulkan materi pelatihan			15 menit
2	Fasilitator menekankan kembali bahwa dalam menyusun soal *HOTS*, peserta dapat dengan penguatan karakter, literasi, dan kompetensi abad 21 (4C)			
3	Fasilitator menyampaikan informasi kegiatan selanjutnya atau tindak			

Nomor	Uraian Kegiatan	Metode	Media/Alat/ Bahan	Alokasi Waktu
	lanjut yang dapat dilakukan terkait materi pelatihan			
4	Kegiatan ditutup dengan *games* penyemangat, motivasi dan doa/rasa syukur			

Tugas dan Lembar Kerja

LK 9.1. Penyusunan Kisi-kisi Soal HOTS

Petunjuk Pengisian :

Lembar Kerja (LK) 9.1 ini akan memandu Anda melakukan **Penyusunan Kisi-kisi Soal *HOTS***. Siapkan terlebih dahulu KD mata pelajaran dan buku-buku referensi yang relevan, serta sangat dianjurkan agar Anda terhubung dengan internet. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan Anda mengunduh stimulus yang kontekstual sesuai dengan materi yang akan Anda ujikan. Selanjutnya isilah kolom-kolom pada Format 1 kisi-kisi yang telah disediakan. Untuk menghasilkan produk (hasil kerja) seperti pada **Format 1** di bawah ini, ikuti satu persatu instruksi kerja berikut.

1. Isilah nomor urut yang sesuai.
2. Pada kolom **Kompetensi Dasar**, isilah dengan KD yang dapat dibuatkan soal-soal *HOTS*.
3. Tuliskan materi pokok pada kolom **Materi,** yang terkait langsung dengan materi yang akan diujikan.
4. Isilah kolom **Kelas/Semester**, sesuai dengan KD yang dipilih pada kelas/semester tertentu.
5. Pada kolom **Indikator Soal**, isilah dengan indikator soal yang diturunkan dari KD. Indikator soal yang lengkap umumnya memuat komponen **ABCD**, yaitu ***Audience*** (siswa), ***Behavior*** (kemampuan yang akan diukur), ***Condition*** (stimulus), dan ***Degree*** (derajat ketepatan). Contoh: *Disajikan wacana kontekstual tentang bencana alam, siswa dapat merancang strategi yang tepat untuk mengatasi bencana alam tersebut*.
6. Pada kolom **Level Kognitif**, diisi dengan Penalaran (yang mencakup dimensi proses berpikir Mengalisis-C4, Mengevaluasi-C5, atau Mengkreasi-C6).

7. Pada kolom **Bentuk Soal**, diisi dengan Pilihan Ganda atau Uraian sesuai dengan bentuk soal yang akan digunakan.
8. Kolom **Nomor soal** disesuaikan berdasarkan nomor urut soal.

Format 1. KISI-KISI SOAL *HOTS*

Mata Pelajaran : ……..

Kelas/Semester : ……..

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No Soal

LK 9.2. Penyusunan Soal HOTS

Lembar Kerja (LK) 9.2. ini, akan memandu Anda melakukan **Penyusunan butir Soa*l HOTS***. Butir-butir soal *HOTS* akan ditulis dalam bentuk kartu soal. Sangat dianjurkan agar Anda terhubung dengan internet selama penulisan butir soal *HOTS*. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan Anda mengunduh stimulus yang kontekstual sesuai dengan materi yang akan Anda ujikan. Stimulus (gambar, grafik, wacana, dll) yang diunduh dari internet atau sumber lain agar dituliskan sumbernya menurut etika pengutipan. Sesuai dengan karakteristik soal-soal *HOTS*, Anda dianjurkan untuk menyusun soal *HOTS* sendiri, bukan mengutip dari buku-buku atau kumpulan soal tertentu yang sudah ada sebelumnya agar terjamin aspek kontekstual dan menarik (baru, mendorong peserta didik untuk membaca stimulus). Selanjutnya isilah kolom-kolom pada **Format 2 Kartu Soal** yang telah disediakan. Untuk hal tersebut, maka ikutilah langkah-langkah kerja sebagai berikut.

Untuk menghasilkan produk (hasil kerja) seperti pada **Format 2a dan 2b** di bawah ini, ikuti satu persatu instruksi kerja berikut.

1. Isilah terlebih dahulu identitas mata pelajaran dan kurikulum yang digunakan di sekolah Anda.
2. Kutip dan isilah kolom **Kompetensi Dasar, Materi, Indikator Soal,** dan **Level Kognitif** sama persis dengan isi yang terdapat pada **Format 1 Kisi-kisi Soal *HOTS***.
3. Tulislah rumusan butir soal sesuai dengan kaidah penulisan butir soal *HOTS*. Untuk memandu Anda menulis butir soal sesuai kaidah penulisan butir soal *HOTS.*
4. Untuk soal bentuk Pilihan Ganda, Anda wajib menuliskan **Kunci Jawaban**. Sedangkan untuk soal bentuk uraian Anda wajib menuliskan **Pedoman Penskoran**.

Pada bagian akhir kartu soal, isilah **Keterangan** yang memberi penjelasan mengapa soal yang Anda tulis termasuk kategori *HOTS*. Keterangan ini sangat penting bagi penelaah soal ketika melakukan analisis kualitatif terkait dengan kesesuaian butir soal terhadap **aspek materi**. Pada bagian **Keterangan,** penulis soal memberikan penjelasan tentang ketepatan stimulus yang digunakan dan proses berpikir yang harus dilakukan peserta didik sebelum menjawab soal. Seringkali terdapat perbedaan penafsiran antara penulis soal dan penelaah, misalnya pada level kognitif, kesesuaian stimulus kontekstual atau tidak, stimulus menarik atau tidak, dan komponen lain pasa aspek materi. Apabila salah satu komponen pada aspek materi tidak terpenuhi, maka soal itu **ditolak** atau **dikembalikan kepada penulis** dalam analisis kualitatif.

Format 9.2.a. KARTU SOAL NOMOR....

(PILIHAN GANDA)

Mata Pelajaran **:** .....
Kelas/Semester **:** .....
Kurikulum **:** .....

Kompetensi Dasar	:
Materi	:
Indikator Soal	:
Level Kognitif	:

Soal:

Kunci Jawaban:

Keterangan:

Soal ini termasuk soal *HOTS* karena:

1. .....

2. .....

3. .....

Format 9.2.b. KARTU SOAL NOMOR.....

(URAIAN)

Mata Pelajaran **:** .....
Kelas/Semester **:** .....
Kurikulum **:** .....

Kompetensi Dasar	:
Materi	:
Indikator Soal	:
Level Kognitif	:

Soal:

PEDOMAN PENSKORAN

No.	Uraian Jawaban/Kata Kunci	Skor
Total skor		

Keterangan:

Soal ini termasuk soal *HOTS* karena:

1. .....

2. .....

LAMPIRAN

SILABUS PELATIHAN UNIT IX : PRAKTIK PENYUSUNAN SOAL *HOTS*

Alokasi Waktu : 7 JP @ 45 Menit

TUJUAN	DESKRIPSI MATERI	URAIAN KEGIATAN	METODE	MEDIA/ALAT /BAHAN
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Peserta mampu: 1. Peserta mampu menjelaskan konsep penyusunan soal-soal *HOTS* terintegrasi dengan penguatan karakter peserta didik, kegiatan literasi dan pengembangan kompetensi abad 21, khususnya 4 C 2. Peserta mampu menyusun butir-butir soal *HOTS*.	1. Pengertian *HOTS* 2. Konsep soal *HOTS* yang terintegrasi dengan penguatan karakter, literasi, kompetensi abad 21 (4C) 3. Karakteristik soal *HOTS* 4. Langkah-langkah menyusun soal *HOTS* 5. Tips menyusun soal *HOTS* 6. Contoh soal *HOTS*	**Pendahuluan** **(15 menit)** 1. Kelas diawali dengan doa 2. Fasilitator mengondisikan peserta dengan dengan motivasi dan *ice breaking* 3. Fasilitator menjelaskan tujuan dan skenario pelatihan		
		Inti **(285 menit)** 1. Bertukar ide soal *HOTS* - Setiap anggota kelompok diberikan 2 lembar kertas *post it* - Pada lembar 1, peserta diminta menuliskan 1 contoh soal isian singkat - Lembar 2, peserta menuliskan 1 contoh soal uraian - Setiap lembar soal diberikan nama mapel dan kelas - Dipimpin ketua kelompok, peserta	• Klasifikasi • Diskusi • Tanya jawab • Presentasi Tugas mandiri	• PPT 9.1 • Kertas *post it* • LK 9.1 • LK 9.2

TUJUAN	DESKRIPSI MATERI	URAIAN KEGIATAN	METODE	MEDIA/ALAT /BAHAN
1	*2*	*3*	*4*	*5*
		mengklasifikasikan seluruh contoh soal tersebut ke dalam kategori *HOTS* atau *LOTS* - Diskusi kelompok ciri-ciri soal *HOTS* dan *LOTS.* - Fasilitator memberikan penguatan 2. Presentasi PPT 9.1 3. Fasilitator menyampaikan informasi kegiatan selanjutnya atau tindak lanjut yang dapat dilakukan terkait materi pelatihan 4. Fasilitator menyampaikan penguatan atas hasil diskusi 5. Kegiatan dilanjutkan dengan mengerjakan secara berpasangan LK 9.2 (format 9.2.a dan 9.2.b) 6. Antar pasangan saling menukarkan hasil LK.9.2 a dan 9.2.b dan mendiskusikan nya 7. Fasilitator menyampaikan		

TUJUAN	DESKRIPSI MATERI	URAIAN KEGIATAN	METODE	MEDIA/ALAT /BAHAN
1	*2*	*3*	*4*	*5*
		penguatan atas hasil diskusi. Fasilitator dapat mengajak peserta untuk mengeloborasi contoh soal *HOTS* yang terintegrasi dengan penguatan karakter, literasi, dan kompetensi abad 21 (4C)		
		Penutup (15 menit) 1. Fasilitator bersama peserta merefleksikan dan menyimpulkan materi pelatihan 2. Fasilitator menekankan kembali bahwa dalam menyusun soal *HOTS*, peserta dapat dengan penguatan karakter, literasi, dan kompetensi abad 21 (4C) 3. Fasilitator menyampaikan informasi kegiatan selanjutnya atau tindak		

TUJUAN	DESKRIPSI MATERI	URAIAN KEGIATAN	METODE	MEDIA/ALAT /BAHAN
1	*2*	*3*	*4*	*5*
		lanjut yang dapat dilakukan terkait materi pelatihan 4. Kegiatan ditutup dengan *games* penyemangat, motivasi dan doa/rasa syukur		